

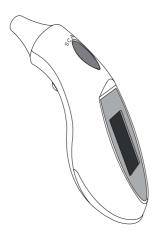
Gima S.p.A. - Via Marconi, 1 - 20060 Gessate (MI) Italy Italia: tel. 199 400 401 - fax 199 400 403

Export: tel. +39 02 953854209/221/225 fax +39 02 95380056 gima@gimaitaly.com - export@gimaitaly.com

www.gimaitaly.com

Termometro auricolare a raggi infrarossi Infra-red ear thermometer Thermomètre auriculaire à rayons infrarouges Termómetro infrarrojo de oído

> MANUALE D'USO E MANUTENZIONE **USE AND MAINTENANCE BOOK** INSTRUCTIONS DE FONCIONNEMENT ET ENTRETIEN MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO



ATTENZIONE: Gli operatori devono leggere e capire completamente questo manuale prima di utilizzare il prodotto.

ATTENTION: The operators must carefully read and completely understand the present manual before using the product.

AVIS: Les opérateurs doivent lire et bien comprendre ce manuel avant d'utiliser le produit. ATENCIÓN: Los operadores tienen que leer y entender completamente este manual antes de utilizar el producto.

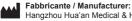






25579 / ET-100B

Made in P.R.C.



Hangzhou Hua'an Medical & Health Instruments. Co., Ltd. Building 2, Baimiao Ind. Park, Economic Develop. Zone Wuchang

310023 Hangzhou, Zhejiang - China

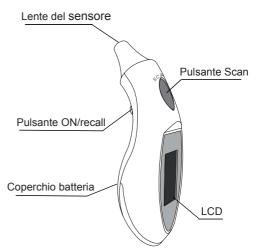
EC REP

Il termometro auricolare è un dispositivo in grado di eseguire una misurazione a infrarossi della temperatura una volta inserito nel condotto uditivo di un soggetto. È un modo sicuro per misurare la temperatura del corpo umano dall'orecchio.

### **Specifiche**

Lo standard adottato è EN12470-5: 2003 Termometri clinici - Parte 5: Prestazioni dei termometri auricolari a infrarossi (con dispositivo di massimo).

Questo dispositivo è conforme ai requisiti Coperchio batteria delle seguenti norme: IEC 60601-1, IEC 60601-1-11 e IEC 60601-1-2



Range di temperatura visualizzata: 34.0° C ~ 44.0° C (93.2° F ~111.2° F)

Visualizza L °C (L °F), quando la temperatura è sotto 34,0° C (93,2° F)

Visualizza H °C (H °F) quando la temperatura è superiore a 44,0°C (111,2°F)

Ambiente di funzionamento:

Temperatura: 16°C ~35°C (60.8°F ~95.0°F)

Umidità: ≤80% UR

Conservazione e condizioni di trasporto:

Temperatura: da -25°C a 55°C (da -13°F a 131°F)

Umidità: 85% UR

Visualizzazione temperatura: 0.1°C (0.1°F)

**Precisione**:  $\pm 0.2^{\circ}$ C (da 35.5°C a 42.0°C) /  $\pm 0.4^{\circ}$ F (da 95.9°F a 107.6°F)

Display: display a cristalli liquidi a 3,5 cifre

valore della temperatura: indica la temperatura massima nel processo di misurazione

unità di temperatura: Centigradi o Fahrenheit

visualizzazione della memoria: ultime dieci memorizzazioni

avviso di bassa tensione: indicazione sul display LCD = de emissione di un segnale acustico

Consumo: 9 milliwatt in modalità di misurazione Batteria: una batteria al litio da 3 V (CR 2032)

**Durata batteria**: 2000 misurazioni **Dimensioni**: 110 mm x 35 mm x 35 mm

Peso netto: Circa 37 a

Segnale acustico: indicazioni di accensione / spegnimento, termine misurazione e bassa

tensione, etc.

**Sequenza di autotesting**: Premere il tasto 'on/recall' per accendere il termometro e tutti i simboli (vd. Fig. A) saranno visualizzati sul display LCD in un secondo.

Produzione e Data di calibrazione: Vedere l'etichetta nel vano batteria.

#### **Avvertenze**

- 1. Prima della misurazione, il termometro dovrà essersi stabilizzato per almeno 30 minuti in condizione operativa.
- 2. Si prega di tenere pulito il canale uditivo, in caso contrario, il risultato della misurazione potrà essere impreciso.

- 3. Il simbolo ' ? ' sul display LCD indica che è possibile effettuare la misurazione nell'orecchio:
- 4. Si prega di non graffiare la membrana della sonda, in caso contrario il termometro potrà perdere di efficacia;
- 5. Se il display LCD non cambia visualizzazione premendo un qualsiasi tasto, si prega di rimuovere le batterie e reinserirle nuovamente;
- 6. Si prega di non utilizzare il termometro in caso di infiammazione del condotto uditivo.
- 7. Apparecchiatura di tipo BF.

#### Utilizzo

6 mesi.)

Misurare la temperatura del corpo umano nel condotto uditivo

- 1. Premere il tasto 'on / recall' per accendere il termometro. sarà emesso un segnale acustico e il display LCD diventerà come in Figura A dopo un secondo. Quando il display LCD
- diventa come in Figura B, il termometro è pronto per la misurazione. 2. Raddrizzare il canale uditivo tirando il padiglione auricolare
- per fornire una chiara visione del timpano. - Per i bambini di età inferiore a 1 anno, spostare l'orecchio
- indietro. - Per i bambini di 1 anno o più e per gli adulti, spostare l'orecchio in alto e indietro (Attenzione.: Molti pediatri suggeriscono l'uso dei termometri da orecchio per i bambini di età superiore ai
- M □ = → ?



Fig. C

- 3. Tenendo tirato il padiglione auricolare, inserire la sonda nel canale auricolare (si consiglia di inserire in profondità), premere il pulsante 'scan', rilasciarlo. Quando si sente un segnale acustico, la misurazione è stata eseguita. Rimuovere quindi il termometro dall'orecchio. Il display indica la temperatura misurata.
- 4. Ripetizione della misurazione: In caso di un'ulteriore misurazione, si prega di rilasciare il tasto 'Scan' e attendere la visualizzazione del simbolo '?', quindi premere il pulsante 'Scan' per misurare di nuovo. Attenzione: L'intervallo tra ogni lettura non deve essere inferiore a 1 minuto.
- 5. Memoria: Premere il tasto 'on / recall', le ultime dieci memorizzazioni (N.9 - N.0) si alterneranno sul display LCD come in Fig. C e D.
- 6. Il display LCD indicherà 'Er 1' come in Fig. E e non visualizzerà la temperatura qualora la temperatura ambiente fuoriesca dall'intervallo 10°C - 35°C.

NB: Prima della misurazione, il termometro deve essere stabilizzato alle condizioni dell'ambiente operativo per un minimo di 30 minuti.

7. Spegnimento: Il termometro si spegne automaticamente in un minuto.

# Passaggio da Celsius a Fahrenheit (solo per il modello commutabile)

Per cambiare la visualizzazione tra ° C e ° F, accendere l'apparecchio e tenere premuto il pulsante on/recall per 3 secondi. Il display diventerà come in fig. F. e l'unità è pronta per una nuova misurazione.



Fig. D

#### Pulizia e manutenzione

- 1. Conservare il termometro in luogo asciutto, privo di polvere e contaminazioni e lontano dalla luce diretta del sole. La temperatura ambiente nel luogo di conservazione deve rimanere costante e compresa tra -25°C e 55°C.
- 2. Utilizzare un tampone o del cotone imbevuto di alcol (70% isopropilico) per pulire l'involucro del termometro e la sonda di misurazione. Assicurarsi che nessun liquido penetri all'interno del termometro



### Sostituzione delle batterie

- 1. Quando la tensione della batteria è bassa, il display LCD visualizza il simbolo " === ", si raccomanda di inserire una nuova batteria nell'unità. Il termometro non può funzionare in modo preciso in condizioni di bassa tensione.
- 2. Il termometro è fornito con una batteria al litio 3 V (CR 2032), Inserire una nuova batteria quando il simbolo di bassa tensione viene visualizzato sul display LCD.
- 3. Rimuovere il coperchio della batteria e tirare verso il basso il pulsante di metallo, la batteria uscirà fuori e sarà possibile sostituirla.
- 4. Inserire una nuova batteria con il polo positivo "+" rivolto verso l'alto e quello negativo "-" verso il basso.
- 5. Se il prodotto non viene utilizzato per più di sei mesi, si prega di rimuovere la batteria per evitare eventuali perdite .
- 6. Lo smaltimento della batteria e del dispositivo deve essere conforme alle norme ambientali locali.



#### **Smaltimento**

Il prodotto non deve essere smaltito assieme agli altri rifiuti domestici. Gli utenti devono provvedere allo smaltimento delle apparecchiature da rottamare portandole al luogo di raccolta indicato per il riciclaggio delle apparecchiature elettriche ed elettroniche.

Per ulteriori informazioni sui luoghi di raccolta, contattare il proprio comune di residenza, il servizio di smaltimento dei rifiuti locale o il negozio presso il quale è stato acquistato il prodotto. In caso di smaltimento errato potrebbero venire applicate delle penali, in base alla leggi nazionali.

#### **CONDIZIONI DI GARANZIA GIMA**

Ci congratuliamo con Voi per aver acquistato un nostro prodotto.

Questo prodotto risponde a standard qualitativi elevati sia nel materiale che nella fabbricazione. La garanzia è valida per il tempo di 12 mesi dalla data di fornitura GIMA. Durante il periodo di validità della garanzia si provvederà alla riparazione e/o sostituzione gratuita di tutte le parti difettose per cause di fabbricazione ben accertate, con esclusione delle spese di mano d'opera o eventuali trasferte, trasporti e imballaggi. Sono esclusi dalla garanzia tutti i componenti soggetti ad usura.

La sostituzione o riparazione effettuata durante il periodo di garanzia non hanno l'effetto di prolungare la durata della garanzia. La garanzia non è valida in caso di: riparazione effettuata da personale non autorizzato o con pezzi di ricambio non originali, avarie o vizi causati da negligenza, urti o uso improprio.

GIMA non risponde di malfunzionamenti su apparecchiature elettroniche o software derivati da agenti esterni quali: sbalzi di tensione, campi elettromagnetici, interferenze radio, ecc.

La garanzia decade se non viene rispettato quanto sopra e se il numero di matricola (se presente) risulti asportato, cancellato o alterato.

I prodotti ritenuti difettosi devono essere resi solo e soltanto al rivenditore presso il quale è avvenuto l'acquisto. Spedizioni inviate direttamente a GIMA verranno respinte.

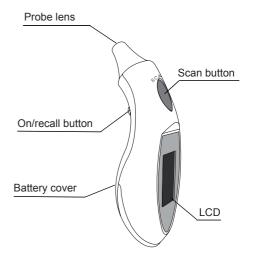


The ear thermometer is a device capable of achieving infra-red temperature measurement when placed in the auditory canal of a subject. It is a safe means of measuring human body temperature through the ear.

### **Specification**

The standard we adopted is EN12470-5:2003 Clinical thermometers -- Part 5: Performance of infrared ear thermometers (with maximum device).

This device complies with the requirements of IEC 60601-1,IEC 60601-1-11 and IEC 60601-1-2.



Range of displayed temperature:  $34.0^{\circ}$  C  $\sim 44.0^{\circ}$  C  $(93.2^{\circ}$  F  $\sim 111.2^{\circ}$  F) Display L  $^{\circ}$ C (L  $^{\circ}$ F), when the temperature is under  $34.0^{\circ}$  C  $(93.2^{\circ}$  F) Display H  $^{\circ}$ C (H  $^{\circ}$ F) when the temperature is over  $44.0^{\circ}$ C  $(111,2^{\circ}$ F)

Operating ambient:

Temperature: 16°C ~35°C (60.8°F ~95.0°F)

Humidity: ≤80% UR

Storage and transport condition:

Temperature: da -25°C a 55°C (da -13°F a 131°F)

Humidity: 85% UR

**Display resolution temperature range**: 0.1°C (0.1°F)

**Accuracy**: ±0.2°C (da 35.5°C a 42.0°C) / ± 0.4°F (da 95.9°F a 107.6°F)

Display: liquid crystal display, 3,5 digits

temperature value: display the maximum temperature in measuring process

temperature unit: centigrade or fahrenheit display of memory: last ten memories

low voltage warning: the LCD display and then a beep sound is heard

Power consumption: 9 milliwatt in measurement mode

**Battery**: one 3V Lithium battery (CR 2032)

Battery life: 2000 takes

Dimension: 110 mm x 35 mm x 35 mm

Net weight: Approx.37g

Beeper sign: on/off, measuring finish and low voltage warning, etc.

Self-testing sequence: Press the 'on/recall' button to turn on the thermometer and all of

symbol (See Fig A) should be displayed on the LCD in one second. **Manufacturing and Calibration date**: See the label in the battery box.

### **Cautions**

- 1. Before measuring, the thermometer shall be stabilized at least 30min under operating condition.
- 2. Please keep your ear canal clear, if not, the measuring result shall be inaccurate.
- 3. The symbol ? on the LCD shows you can measure in the ear;



- 4. Please don't scratch the probe membrane, if not the thermometer shall lose the efficacy;
- 5. If the LCD no changes under pressing any button, please take the batteries out and put in again;
- 6. Please don't use the thermometer if your ear canal has been inflammation.
- 7. | ★ : Type BF equipment.

### How to use

Measuring human body temperature in the Ear Canal

1. Press the 'on/recall' button to turn on the thermometer, a beep sound is heard and the LCD displays as Fig A in one second.

When the LCD displays as Fig B, now ready to measure.

2. Straighten the ear canal by pulling the outer ear up and back to give a clear view of the eardrum.

For children under 1 year, Pull the ear straight back.

For children ages 1 year to adult, Pull the ear up and back. (Caution: Many pediatricians suggest use of ear thermometers for children older than 6 months.)

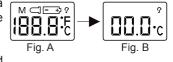
- 3. While pulling the outer ear, insert the probe snugly into the ear canal (best to insert deep), press the 'scan' button, release it. When you hear a beep sound, the measurement is complete. Then remove the thermometer from the ear. The display show the measure temperature.
- 4. Measuring again: If measuring again, please unclinch the 'scan' button and wait for the ' $\mathbf{?}$ ' symbol to display, then press 'scan' button to measure again. Advice: The time between each reading should be not less than 1 mins.
- 5. Memory seach: Press the 'on/recall' button, the last ten memories (NO.9-NO.0) will take turns to display on the LCD as Fig C and Fig D.
- 6. The LCD will displays 'Er 1' as Fig E and cannot displays temperature when the ambient temperature is out of the range of 10 Cto 35 C.

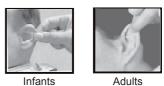
Note: Before measuring, the thermometer shall be stabilized at the operating ambient condition for a minimum of 30 min.

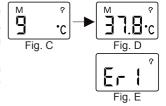
7. Shut off: The thermometer shall automatically shut off without manipulating in one minute.

# Changing from Celsius to Fahrenheit (only for switchable type)

To switch the display between C and F, turn the unit on. Press and hold the on/ recall button for 3 seconds, the display will show as Fig. F, the unit will prepare for a measurement.











### Cleaning and Storage

- 1. Store thermometer in a dry location free from dust and contamination and away from direct sunlight. The ambient temperature at the storage location should remain fairly constant and within the range of -25 C to 55 C.
- 2. Use an alcohol swab or cotton swab moistened with alcohol (70% Isopropy) to clean the thermometer casing and the measuring probe. Ensure that no liquid enters the interior of the thermometer.



3. Never use abrasive cleaning agents, thinners or gasoline for cleaning and never immerse the instrument in water or other cleaning liquids. Take care not to scratch the surface of the probe lens or display.

### Replacing the batteries

- 1. When voltage of the battery is low, the LCD will display " == " symbol, please replace a new battery in the unit. The thermometer cannot work accurately under the condition of low voltage.
- 2. The thermometer is supplied with a 3 V LITHIUM BATTERY (CR 2032), Insert a new battery when the low voltage symbol appears on the LCD.
- 3. Remove the battery cover and pull down the metal button(see Fig), the battery will be bounced out, then you can take out the old battery.
- 4. Place a new battery, the positive pole "+" up and negative pole" " down.
- 5. Please take out the battery to avoid battery leaking if unit not used for over six months.
- 6. The disposal of the battery and the device shall comply with the local environment requirements.



**Disposal:** The product must not be disposed of along with other domestic waste. The users must dispose of this equipment by bringing it to a specific recycling point for electric and electronic equipment.

For further information on recycling points contact the local authorities, the local recycling center or the shop where the product was purchased. If the equipment is not disposed of correctly, fines or penalties may be applied in accordance with the national legislation and regulations.

### **GIMA WARRANTY CONDITIONS**

Congratulations for purchasing a GIMA product.

This product meets high qualitative standards both as regards the material and the production. The warranty is valid for 12 months from the date of supply of GIMA.

During the period of validity of the warranty, GIMA will repair and/or replace free of charge all the defected parts due to production reasons. Labor costs and personnel traveling expenses and packaging not included.

All components subject to wear are not included in the warranty.

The repair or replacement performed during the warranty period shall not extend the warranty. The warranty is void in the following cases: repairs performed by unauthorized personnel or with non-original spare parts, defects caused by negligence or incorrect use.

GIMA cannot be held responsible for malfunctioning on electronic devices or software due to outside agents such as: voltage changes, electro-magnetic fields, radio interferences, etc. The warranty is void if the above regulations are not observed and if the serial code (if available) has been removed, cancelled or changed.

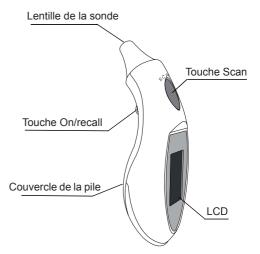
The defected products must be returned only to the dealer the product was purchased from. Products sent to GIMA will be rejected.

Le thermomètre auriculaire est un dispositif capable d'effectuer une mesure à infrarouges de la température une fois introduit dans le conduit auditif d'un sujet. Il s'agit d'une manière sûre de mesurer la température du corps humain dans l'oreille.

### Caractéristiques

Le standard adopté est le standard EN12470-5 : 2003 Thermomètres cliniques - Partie 5 : Prestations des thermomètres auriculaires à infrarouges (avec dispositif maximal).

Ce dispositif est conforme aux exigences des normes suivantes : IEC 60601-1, IEC 60601-1-11 et IEC 60601-1-2.



Plage de température affichée : 34,0° C ~ 44,0° C (93,2° F ~111,2° F) Écran L °C (L °F), lorsque la température est au-dessous de 34,0°C (93,2°F) Écran H °C (H°F) lorsque la température est supérieure à 44,0°C (111,2°F)

Cadre de fonctionnement :

Température : 16°C ~35°C (60,8°F ~95,0°F)

Humidité : ≤80% UR

Stockage et conditions de transport :

Température : de -25°C à 55°C (de -13°F à 131°F)

Humidité: 85% UR

Affichage température : 0,1°C (0,1°F)

**Précision**:  $\pm 0.2^{\circ}$ C (da 35.5°C a 42.0°C) /  $\pm 0.4^{\circ}$ F (da 95.9°F a 107.6°F)

Écran : écran à cristaux liquides à 3,5 chiffres

valeur de la température : indique la température maximale lors du procédé de mesure

unité de température : centigrade ou fahrenheit affichage de la mémoire : les dix dernières mesures

avis de basse tension : indication 🖃 sur l'écran LCD et émission d'un signal sonore

Consommation : 9 milliwatt en modalité de mesure

Pile : une pile au lithium de 3 V (CR 2032) Durée de vie de la pile : 2 000 mesures Dimensions : 110 mm x 35 mm x 35 mm

Poids net: Environ 37 g

Signal sonore : indications de marche / arrêt, fin de la mesure et basse tension, etc.

Séquence d'autotest : Appuyer sur la touche « on/recall » pour allumer le thermomètre et

tous les symboles (voir Fig. A) s'afficheront sur l'écran LCD pendant une seconde. Production et date de calibrage : Voir l'étiquette dans le compartiment pile.

### **Avertissements**

- 1. Avant d'effectuer la mesure, le thermomètre devra s'être stabilisé pendant au moins 30 minutes en condition de fonctionnement.
- 2. Veuillez maintenir le canal auditif propre, dans le cas contraire, le résultat de la mesure pourrait être imprécis.

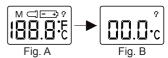


- 3. Le symbole '  $m{q}$  ' sur l'écran LCD indique qu'il est désormais possible d'effectuer la mesure dans l'oreille ;
- 4. Veuillez ne pas griffer la membrane de la sonde, dans le cas contraire, le thermomètre pourrait perdre de son efficacité ;
- 5. Si l'écran LCD ne change pas d'affichage en appuyant sur n'importe quelle touche, veuillez retirer les piles et les introduire de nouveau;
- 6. Veuillez ne pas utiliser le thermomètre en cas d'inflammation du conduit auditif.
- 7. | ★ | : Équipement de type BF.

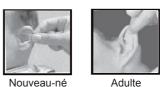
### Utilisation

Mesurer la température du corps humain dans le conduit auditif

1. Appuyer sur la touche « on/recall » pour allumer le thermomètre, un signal sonore sera émis et l'écran LCD apparaîtra comme sur la Figure A en une seconde. Lorsque l'écran LCD apparaîtra comme sur la Figure B, il sera désormais prêt pour la mesure.



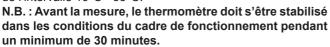
- 2. Redresser le canal auditif en tirant le pavillon auriculaire vers le haut et l'arrière pour fournir une bonne vision du tympan.
- Pour les enfants de moins d'un an, déplacer tout de suite l'oreille vers l'arrière.
- Pour les enfants d'un an ou plus et pour les adultes, déplacer l'oreille vers le haut et l'arrière (Attention : De nombreux pédiatres suggèrent l'utilisation des thermomètres d'oreille pour les enfants de plus de 6 mois.)



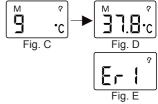
3. En tenant le pavillon auriculaire tiré, introduire commodément

la sonde dans le canal auriculaire (il est conseillé de l'introduire en profondeur), appuyer sur la touche « scan », puis relâcher. Lorsque le signal sonore est émis, la mesure a été prise. Retirer par conséquent le thermomètre de l'oreille. L'écran indique la température mesurée.

- 4. Nouvelle mesure : Dans le cas d'une nouvelle mesure, veuillez relâcher la touche « Scan » et attendre que s'affiche le symbole ' ?', puis appuyer sur la touche « Scan » pour effectuer une nouvelle mesure. Attention : L'intervalle entre chaque lecture ne doit pas être inférieur à 1 minute.
- 5. Mémoire : Appuyer sur la touche « on/recall », les dix dernières mesures (N.9 N.0) défileront sur l'écran LCD comme sur les Fig. C et D.
- 6. L'écran LCD indiquera « Er 1 » comme sur la Fig. E et n'affichera pas la température si la température ambiante sort de l'intervalle 10°C 35°C.



7. Arrêt : Le thermomètre s'éteint automatiquement après une minute.



# Passage de Celsius à Fahrenheit (uniquement pour les produits le permettant)

Pour modifier l'affichage entre °C et °F, allumer l'appareil. Maintenir enfoncée la touche on/recall pendant 3 secondes, l'écran apparaîtra comme sur la fig. F, l'unité se préparera pour la mesure.



rig. r



# Nettoyage et entretien

- 1. Conserver le thermomètre dans un endroit sec, sans poussières et contaminations, et à l'abri de la lumière directe du soleil. La température ambiante du lieu de stockage doit rester constante et comprise entre -25°C et 55°C.
- 2. Utiliser un coton-tige imbibé d'alcool (70% isopropylique) pour nettoyer le boîtier du thermomètre et la sonde de mesure. S'assurer qu'aucun liquide ne pénètre dans le thermomètre



### Remplacement des piles

- 1. Lorsque la tension de la pile est faible, l'écran LCD affiche le symbole " ", il est conseillé d'introduire une nouvelle pile dans l'unité. Le thermomètre ne peut fonctionner de manière précise en conditions de basse tension.
- 2. Le thermomètre est fourni avec une pile au lithium 3 V (CR 2032), introduire une nouvelle pile lorsque le symbole de basse tension s'affiche sur l'écran LCD.
- 3. Retirer le couvercle de la pile et tirer le bouton en métal vers le bas (voir figure), la pile sortira et il sera alors possible de la remplacer.
- 4. Introduire une nouvelle pile avec le pôle positif « + » vers le haut et le négatif « » vers le bas.
- 5. Si le produit n'est pas utilisé pendant plus de six mois, veuillez retirer la pile pour éviter d'éventuelles pertes.
- 6. L'élimination de la pile et du dispositif doit être conforme aux normes environnementales locales.



Élimination des déchets d'EEE: Ce produit ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères. Les utilisateurs doivent remettre leurs appareils usagés à un point de collecte approprié pour le traitement, la valorisation, le recyclage des déchets d'EEE. Pour obtenir plus d'informations sur les points de collecte des équipements à recycler, contactez votre mairie, le service local de collecte et de traitement des déchets ou le point de vente du produit. Toute personne contrevenant aux lois nationales en matière d'élimination des déchets est passible de sanctions administratives.

#### **CONDITIONS DE GARANTIE GIMA**

Toutes nos félicitations pour avoir acheté un de nos produits. Ce produit est conçu de manière à garantir des standards qualitatifs élevés tant en ce qui concerne le matériau utilisé que la fabrication. La durée de la garantie est de 12 mois à compter de la date de la fourniture GIMA. Durant la période de validité de la garantie, la réparation et/ou la substitution de toutes les parties défectueuses pour causes de fabrication bien vérifiées, sera gratuite. Les frais de main d'œuvre ou d'un éventuel déplacement, ainsi que ceux relatifs au transport et à l'emballage sont exclus.

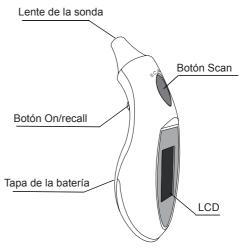
Sont également exclus de la garantie tous les composants sujets à usure. La substitution ou réparation effectuées pendant la période de garantie ne comportent pas le prolongement de la durée de la garantie. La garantie n'est pas valable en cas de : réparation effectuée par un personnel non autorisé ou avec des pièces de rechange non d'origine, avaries ou vices causés par négligence, chocs ou usage impropre. GIMA ne répond pas des dysfonctionnements sur les appareillages électroniques ou logiciels causés par l'action d'agents extérieurs tels que : sautes de courant, champs électromagnétiques, interférences radio, etc. La garantie sera révoquée en cas de non respect des prescriptions ci-dessus et si le numéro de matricule (si présent) résultera avoir été enlevé, effacé ou altéré. Les produits considérés défectueux doivent être rendus seulement et uniquement au revendeur auprès duquel l'achat a été effectué. Les expéditions qui seront envoyées directement à GIMA seront repoussées.

El termómetro de oído es un dispositivo que, una vez colocado en el conducto auditivo de una persona, realiza una medición de la temperatura por infrarrojos. Es una manera segura de medir la temperatura del cuerpo humano por el oído.

# **Especificaciones**

La norma adoptada es EN12470-5: 2003 Termómetros clínicos - Parte 5: Prestaciones de los termómetro infrarrojos de oído (con dispositivo de máxima).

Este dispositivo cumple con los requisitos Tapa de la batería de las siguientes normas: IEC 60601-1, IEC 60601-1-11 e IEC 60601-1-2



Rango de temperatura que se muestra:  $34.0^{\circ}$  C  $\sim 44.0^{\circ}$  C  $(93.2^{\circ}$  F  $\sim 111.2^{\circ}$  F) Visualizador L  $^{\circ}$ C (L  $^{\circ}$ F), cuando la temperatura es inferior a  $34.0^{\circ}$  C  $(93.2^{\circ}$  F) Visualizador H  $^{\circ}$ C (H $^{\circ}$ F) cuando la temperatura es superior a  $44.0^{\circ}$ C  $(111.2^{\circ}$ F)

Ambiente de funcionamiento:

Temperatura: 16°C ~35°C (60.8°F ~95.0°F)

Humedad: ≤80% UR

Almacenamiento y condiciones de transporte:

Temperatura: -25°C a 55°C (-13°F a 131°F)

Humedad: 85% UR

Visualización temperatura: 0.1°C (0.1°F)

**Precisión**: ±0.2°C (35.5°C a 42.0°C) / ± 0.4°F (95.9°F a 107.6°F)

Visualizador: visualizador de cristales líquidos de 3,5 cifras

valor de la temperatura: indica la temperatura máxima en el proceso de medición

unidad de temperatura: Celsius o Fahrenheit

visualización de la memoria: últimas diez mediciones

aviso de baja tensión: indicación = en el visualizador LCD y emisión de un pitido

Consumo: 9 milivatio en modo medición Batería: una batería de litio de 3V (CR 2032) Duración batería: 2000 mediciones

**Dimensiones**: 110 mm x 35 mm x 35 mm **Peso neto**: 37 g aproximadamente

**Aviso acústico**: indicaciones de encendido / apagado, final de la medición y baja tensión, etc. **Secuencia de prueba automática**: Pulse el botón 'on/recall' para encender el termómetro y todos los símbolos (ver Fig. A) se mostrarán en el visualizador LCD en un segundo.

**Producción y Fecha de calibración**: Consulte la etiqueta en el compartimiento de la batería.

### **Advertencias**

- 1. Antes de la medición, el termómetro se debe establecer, según las condiciones de funcionamiento, durante al menos 30 minutos.
- 2. Mantenga limpio el canal auditivo, de lo contrario, el resultado de la medición podría ser inexacta.

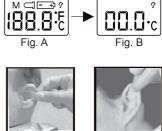


- 3. El símbolo ' ? ' en el visualizador LCD indica que es posible realizar la medición en el oído;
- 4. No raye la membrana de la sonda, de lo contrario, el termómetro podrá perder eficacia;
- 5. Si el visualizador LCD no cambia visualización pulsando un botón cualquiera, quite las baterías y colóquelas de nuevo;
- 6. No utilice el termómetro de caso de inflamación del conducto auditivo.
- 7. 🛕 : Equipo tipo BF.

# **Empleo**

Medir la temperatura del cuerpo humano en el conducto auditivo

- 1. Pulse el botón 'on / recall para encender el termómetro, se emitirá un pitido y el visualizador LCD se pondrá como en Figura A en un segundo. Cuando el visualizador LCD se pone como en Figura B, está listo para la medición.
- 2. Enderece el canal auditivo tirando del pabellón auricular hacia arriba y atrás para permitir una visión clara del tímpano.
- Para los niños menores de 1 año, mueva enseguida la oreja hacia atrás.
- Para los niños de 1 año o más y para los adultos, mueva la oreja hacia arriba y atrás (Atención.: Muchos pediatras recomiendan el uso de termómetros de oído para los niños mayores de 6 meses.)



Adulto

Bebé

- 3. Manteniendo estirado el pabellón auricular, introduzca la sonda cómodamente en el canal auricular (se aconseja introducirlo en profundidad), pulse el botón 'scan', suéltelo. Cuando se siente un pitido, la medición ha terminado. Retire el termómetro del oído. El visualizador indica la temperatura medida.
- 4. Medir de nuevo: en caso de otra medición, suelte el botón 'Scan' y espere la visualización del símbolo ' ? ', acto seguido pulse el botóm 'Scan' para medir de nuevo. Atención: el intervalo entre cada lectura no debe ser menor de 1 minuto.
- 5. Memoria: Pulse el botón 'on / recall', en el visualizador LCD se mostrarán alternativamente las últimas diez medidas (N.9 N.0), como en la Fig. C y D.
- 6. El visualizador LCD indicará 'Er 1' como en la Fig. E y no se mostrará la temperatura cuando la temperatura ambiente no esté incluida en el rango 10°C 35°C.

NB: Antes de la medición, el termómetro se debe estabilizar según las condiciones del ambiente de trabajo durante al menos 30 minutos.

7. Apagado: el termómetro se apaga automáticamente en un minuto.

# Cambio de Celsius a Fahrenheit (solo para el tipo conmutable)

Para cambiar la visualización entre °C y °F, encienda el dispositivo. Mantenga presionado el botón on/recall durante 3 segundos, el visualizador se pondrá como en fig. F, la unidad se preparará parar una medición.





# Limpieza y mantenimiento

- 1. Conserve el termómetro en un lugar seco, libre de polvo y contaminaciones y lejos de luz directa del sol. La temperatura ambiente en el lugar de almacenamiento debe ser constante e incluida entre -25°C y 55°C.
- 2. Utilice un tampón o algodón empapado de alcohol (70% isopropílico) para limpiar la carcasa del termómetro y la sonda de medición. Asegúrese de que ningún líquido penetre en el interior del termómetro



#### Sustitución de las baterías

- 1. Cuando la tensión de la batería es baja, el visualizador LCD muestra el símbolo " === ", se aconseja colocar una batería nueva en la unidad. El termómetro no puede funcionar de modo preciso en condiciones de baja tensión.
- 2. El termómetro se suministra con una batería de litio de 3V (CR 2032). Coloque una batería nueva cuando el símbolo de baja tensión se muestra en el visualizador LCD.
- 3. Retire la tapa del compartimiento de la batería y tire hacia abajo el botón de metal (ver figura), la batería rebotará hacia afuera y solo entonces se podrá sustituirla.
- 4. Coloque una batería nueva con el polo positivo "+" hacia arriba y el negativo "-" hacia abajo.
- 5. Si el producto no se utiliza por más de seis meses, retire la batería para evitar posibles pérdidas.
- 6. La eliminación de la batería y del dispositivo debe cumplir con las normas medioambientales locales.



**Eliminación:** El producto no ha de ser eliminado junto a otros residuos domésticos. Los usuarios tienen que ocuparse de la eliminación de los aparatos por desguazar llevándolas al lugar de recogida indicado por el reciclaje de los equipos eléctricos y electrónicos.

Para más información sobre los lugares de recogida, contactar el propio ayuntamiento de residencia, el servicio de eliminación de residuos local o la tienda en la que se compró el producto. En caso de eliminación equivocada podrían ser aplicadas multas, en base a las leyes nacionales.

### **CONDICIONES DE GARANTÍA GIMA**

Enhorabuena por haber comprado un producto nuestro. Este producto cumple con elevadas normas cualitativas, tanto en el material como en la fabricación. La garantía es válida por un plazo de 12 meses a partir de la fecha de suministro GIMA. Durante el periodo de vigencia de la garantía se procederá a la reparación y/o sustitución gratuita de todas las partes defectuosas por causas de fabricación bien comprobadas, con exclusión de los gastos de mano de obra o eventuales viajes, transportes y embalajes.

Están excluidos de la garantía todos los componentes sujetos a desgaste.

La sustitución o reparación efectuada durante el periodo de garantía no tienen el efecto de prolongar la duración de la garantía. La garantía no es válida en caso de: reparación efectuada por personal no autorizado o con piezas de recambio no originales, averías o vicios causados por negligencia, golpes o uso impropio. GIMA no responde de malfuncionamientos en aparatos electrónicos o software derivados de agentes externos como: oscilaciones de tensión, campos electromagnéticos, interferencias radio, etc.

La garantía decae si no se respeta lo indicado arriba y si el número de matrícula (si está presente) se ha quitado, borrado o cambiado. Los productos considerados defectuosos tienen que devolverse solo al revendedor al que se le compró. Los envíos realizados directamente a GIMA serán rechazados.



